

加熱炉

実願 昭 37-13085
出願日 昭 37.3.5
考案者 出願人に同じ
出願人 村上一雄
農中市庄内東町6の86
代理人 弁理士 北村専一

図面の簡単な説明

第1図は炉体に迴転を伝える伝動装置を除去して示せる本案加熱炉の正面図、第12図は同上D-E線における横断平面図、第3図は炉体伝動装置の実施例を附加して示せる同上A-B線における縦断側面図、第4図は炉口の扉を開いて示した正面図、第5図は炉体に迴転を伝える伝動装置の実施例を示す平面図である。

考案の詳細な説明

本案は主として金属体に合成樹脂粉末を附着させ炉内で加熱してコーティングを行うについて、第一工程において金属体を予熱しこれを取り出し合成樹脂粉末を附着(まぶす)させるための金属体を予熱する加熱炉に関する考案にして、上下を密閉せる円筒形の予熱炉1の中心に迴動軸2を嵌設し、該迴動軸2に数枚の区切り翼5、5の内端を固着し放射状に取付け炉内を縦の放射状の小室c、cに仕切り、かつ区切り翼5、5の下辺に沿うて網棚3を水平状態にして中心部を同じく迴動軸2に固着し、該網棚3の下方で炉底a上に電気的発熱体4を装置し、炉口bの上方部を遮蔽板8で覆いかつ炉口bに扉7を装備し任意の伝動装置によつて迴動軸2に間歇的に迴動運動を与えるようにした加熱炉の構造に係り、迴動軸2に間歇的に迴動運動を与えるには電気的または機械的もしくは人力的等任意の手段によるものとする。以下は迴動軸2に迴動を伝える実施の一例を示すものにして、8は電動機から受動する主軸にして8は同調車を示し、主軸8上のウォーム10から仲介軸11上のウォームホイール12を至て仲介軸11に回転を伝

え仲介軸11上のウォーム13から回動軸2上のウォームホイール14に回転を伝える。そして主軸8に回転を伝える電動機は電気的自動スイッチによつて所定時間毎に間歇的に起動する装置を用いる。

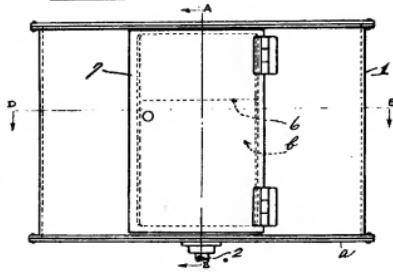
金属体を約300°Cの加熱炉内で予熱して取り出しこれに合成樹脂粉末を満遍に附着させ、第二工程において約250°Cの加熱炉内でコーティングを行うについて多數の齊一な製品を得るために第一工程において予熱炉1内で所定の温度に予熱された金属体を取り出して合成樹脂粉末をまぶす際の金属体の温度を270~280°Cに一定させるを最適とする。

本案は上記のごとく予熱炉1を区切り翼5、5によつて縦に放射状に仕切つて小室c、cを設け各小室c、cに金属体を収納するようにし回動軸2を回転して小室c一軸毎に炉口bを開いて小室c内の金属体を取り出すようにしたのでその他の小室c、c内の金属体は区切り翼5、5によつてそれそれに仕切られて各小室c、c内の温度の逃逸を防いで残留金属体の温度の冷える憂いのないようにした。また区切り翼5、5によって炉内の輻射熱は満遍なく保持されて炉内での熱の分布によろしく、なお扉7を開いて炉口bから金属体を取り出す際にも炉口bの上方に設けた遮蔽板8によつて炉口bに当面した小室c内の熱の逃逸を可及的に防止し小室c内の急冷することなきを期した等の作用効果ある進歩的な考案に係るものである。

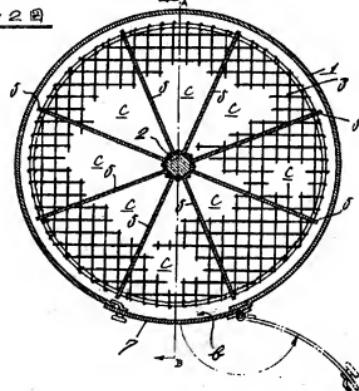
実用新案登録請求の範囲

図面に示すことく上下を密閉せる円筒形の予熱炉1の中心に迴動軸2を嵌設し、該迴動軸2に数枚の区切り翼5、5の内端を固着し放射状に取付け炉内を縦の放射状の小室c、cに仕切り、かつ区切り翼5、5の下辺に沿うて網棚3を水平状態にして中心部を同じく迴動軸2に固着し、該網棚3の下方で炉底a上に電気的発熱体4を装置し、炉口bの上方部を遮蔽板8で覆いかつ炉口bに扉7を装備し任意の伝動装置によつて迴動軸2に間歇的に迴動運動を与えるようにした加熱炉の構造。

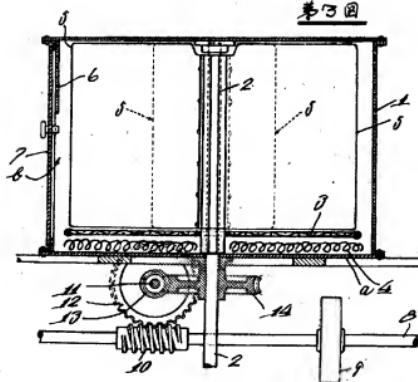
第一回

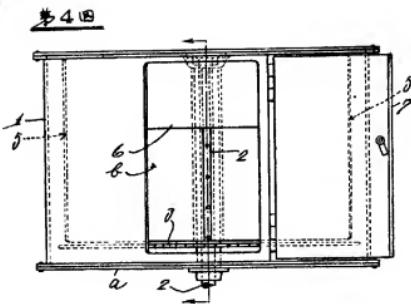


第二圖



卷之三



第5図